
e-ISSN 2953-5441
Vol. 2(2): 85-104

ARTÍCULO

Revalorización del Patrimonio Biocultural Asociado a la Flora Medicinal del Pueblo Chané, Aguaray, Salta, Argentina

Revaluation of the Biocultural Heritage Associated with the Medicinal Flora of the Chané Town, Aguaray, Salta, Argentina

Nicolás, N. Chocobar[1]*, Federico, O. Robbiati[2] & Mariela Fabbroni[1]

[1] Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Av. Bolivia 5150 (A4408FVL) Salta, Argentina.
[2] Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba - Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV,CONICET–UNC), Av. Vélez Sarsfield 1611, (5000) Córdoba, Argentina.
Autor corresponsal: nchocobar22@gmail.com

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivos reconocer las plantas de la medicina doméstica Chané y contribuir a la revalorización de la medicina nativa como patrimonio biocultural de las Comunidades Chané de Ikira y Tuyunti de Aguaray, provincia de Salta. Se realizaron encuestas y entrevistas semiestructuradas, talleres, recorridos botánicos con referentes médicos indígenas y se recolectaron muestras de plantas. Se registraron 29 taxones de plantas con 57 usos medicinales que tratan 24 trastornos de salud que involucran a 13 sistemas corporales, siendo las Fabaceae la familia botánica más diversa. Predominan las dolencias y afecciones del sistema digestivo y se destaca el arbusto nativo *Solanum aloysiifolium* del Centro-Norte de Argentina, como la especie con mayor versatilidad con numerosas aplicaciones terapéuticas. De su comparación con las farmacopeas de grupos étnicos vecinos Criollos, Wichís y Chorotes se desprende que el 52 % de las especies medicinales resultan idénticas, lo cual evidencia un intercambio activo de saberes de las plantas y sus atributos medicinales entre los diversos grupos étnicos de la región, fundamentalmente con los Criollos, con quienes comparten más del 90% de su farmacopea vegetal. Tres árboles de las Yungas son empleados como medicina de manera exclusiva por los Chané, enriqueciendo su patrimonio biocultural principalmente como hipoglucemiantes, antidiarreicos, antitusivos y analgésicos. Como devolución a las Comunidades Chané, se entregó a los referentes médicos y a los maestros bilingües una cartilla de plantas medicinales que documenta los saberes compartidos por ellos y los documentados en diversos trabajos científicos.

Palabras Clave: Etnobotánica; Cultura Chané; Plantas medicinales.

ABSTRACT

This work aims to recognize the plants used in Chané home medicine and to contribute to the revaluation of native medicine as the biocultural heritage of the Chané communities of Ikira and Tuyunti in Aguaray, Salta province. Semi-structured surveys and interviews were conducted, and workshops, botanical tours with referent native medical practitioners, and plant-sample collections were carried out. Twenty-nine plant taxa were recorded with 57 medicinal uses addressing 24 health disorders involving 13 body systems, with Fabaceae being the most diverse botanical family. Digestive system ailments predominate, and native shrub *Solanum aloysiifolium* from North-Central Argentina, stands out as the most versatile species with numerous therapeutic applications. A Comparison among the pharmacopeias of neighboring ethnic groups, Criollos, Wichís, and Chorotes, reveals that 52% of medicinal plant species are identical. This highlights an active exchange of plant knowledge and medicinal attributes among the various ethnic groups in the region, primarily with the Criollos, with whom they share over 90% of their plant pharmacopeia. Three Yungas trees are exclusively used as medicine by the Chané, enriching their biocultural heritage, mainly as hypoglycemics, antidiarrheals, antitussives, and analgesics. As a return to the Chané communities, a booklet of medicinal plants documenting the knowledge shared by them and documented in various scientific works was provided to native medical referents and bilingual teachers.

Keywords: Chané Culture; Ethnobotany; Medicinal plants.

Chocobar, N., Robbiati, F. O. & Fabbroni, M. Revalorización del Patrimonio Biocultural Asociado a la Flora Medicinal del Pueblo Chané, Aguaray. *Revista Ciencias Naturales*, 2(2), 85–104.

https://id.caicyt.gov.ar/ark:/s29535441/h77owlxgd

Recibido: 19/12/2023 Aceptado: 30/5/2024 Publicado: 15/8/2024 Editora: Cecilia Trillo

INTRODUCCIÓN

El empleo de recursos herbolarios en el marco de las medicinas tradicionales no oficiales constituye una práctica insoslayable que descansa en saberes y prácticas cuyos depositarios más dilectos son sus especialistas (curanderos, sanadores, naturistas y fitoterapeutas) (Luján & Martínez, 2019) y también los pobladores en general que las cultivan en sus jardines y huertas. El conjunto de conocimientos y prácticas sobre el manejo de los recursos naturales de una región, sus asociaciones entre lo natural/no natural, entre lo humano/no humano en un mundo relacionado conforman el patrimonio biocultural de las poblaciones humanas en los contextos urbanos y rurales (Cuvi, 2015; Vilá, 2015; REPB, 2024). El concepto de patrimonio cultural aplicado a las comunidades indígenas tiene un papel proactivo para enfrentar situaciones complejas, desarrollar sus capacidades, proteger sus tradiciones e identidad colectiva y la de reorganizarse incorporando bienes y procesos constructivos (Argumedo, 2011; Pardo de Santayana & Gómez Pellón, 2003; Jigyasu, 2014; Guarino & Pirondo, 2019).

En Argentina, las plantas medicinales están amenazadas por sobreexplotación y otras acciones antrópicas como la degradación del hábitat, las prácticas de cultivo insostenibles, el cambio climático y la falta de información autorizada (Peralta *et al*., 2020). Debido a esto último, es importante y necesario conocer previamente no solo la naturaleza biológica, ecológica o la distribución espacial de los recursos florísticos, sino también las relaciones entre las comunidades locales y las plantas, en este caso de valor medicinal. Estos resultados constituyen las bases para elaborar estrategias de conservación de los recursos fitogenéticos medicinales de una determinada región (Hernández Bermejo & Clemente Muñoz, 1994). Los espacios de recolección de las plantas o microambientes como los denominan Martínez & Pochettino (2004) corresponden a las distintas zonas ecológicas reconocidas por los pobladores de donde obtienen plantas medicinales; estos espacios pueden ser naturales es decir aquellos sin modificación intencional del paisaje o microambientes antropogénicos fundamentalmente relacionados con la actividad agrícola-ganadera. Asimismo, Scarpa (2012) señala los espacios domésticos de huertas y jardines que los criollos del oeste formoseño poseen a pocos metros de su vivienda, en los cuales cultivan y extraen las plantas medicinales.

Diversos trabajos sobre los grupos indígenas en el Gran Chaco (Filipov, 1997; Martínez & Barboza, 2010; Scarpa, 2004; Suárez, 2019) destacan la riqueza y complejidad del conocimiento empírico de estos pobladores sobre los remedios vegetales, como así también el intercambio activo de saberes y prácticas a través de los contactos interétnicos en la región del Gran Chaco. Por otra parte, la mayoría de las prácticas médicas tradicionales siguen vigentes debido al carácter conservador de estas personas, sin embargo, este conocimiento se está perdiendo como resultado de la asimilación cultural que están experimentando estas personas (Scarpa, 2004). Asimismo, diversas publicaciones etnobotánicas en Argentina (Ladio & Lozada, 2008; Scarpa, 2012, Richeri *et al*., 2013; Luján & Martínez, 2017; Suárez, 2019) incluyen cálculos de los índices de consenso de uso por especie o de la importancia relativa de las especies medicinales que permiten establecer una medida de versatilidad más precisa que otros modos de caracterizar el valor de una planta (Bennett & Prance, 2000). Esta información permite la evaluación precisa de las especies más relevantes, indicativo de la intensidad o frecuencia de uso/conocimiento de cada especie con aplicaciones medicinales. Conocer la importancia relativa o la versatilidad de las especies a través de los índices resulta particularmente útil al disminuir la sobreestimación de aplicaciones medicinales observadas al evaluar la importancia de cada especie debido al agrupamiento de las aplicaciones específicas por sistema corporal (Ladio & Lozada, 2008; Scarpa, 2012).

Mediante los distintos procesos históricos, el territorio que actualmente corresponde al Departamento General San Martín en la provincia de Salta se conformó como un espacio multiétnico representado por diversos pueblos originarios en un conjunto de situaciones sociales heterogéneas (Belli & Slavutsky, 2003). El pueblo Chané se asentó en la región noroeste hacia la segunda mitad del siglo XIX, en gran medida a partir del desarrollo económico. Actualmente, los pobladores Chané viven en un territorio multiétnico, a lo largo de la Ruta Nacional 34 entre las localidades de Pichanal y Salvador Mazza, en la zona fronteriza con Bolivia

(Koeltzsch, 2019) y constituyen un grupo asentado principalmente en tres comunidades: Tuyunti, Campo Durán y El Algarrobal (Benedetti, 2012).

El territorio de los grupos Chané sufrió fragmentaciones, reducciones y reubicaciones a partir de la actividad petrolera en la zona. Estos cambios produjeron profundas modificaciones en sus condiciones sociales, culturales y económicas (Koeltzsch, 2019). Estas transformaciones influyen directamente en su estilo de vida y por tanto en su estado de salud, tornándolos más vulnerables a las enfermedades crónicas tanto transmisibles como no transmisibles (Rodríguez Grighini, 2010). En la actualidad, este grupo étnico se reconoce como pueblo indígena, y trabaja por el reconocimiento de su lengua y cultura compartida (Flores, 2023). La Comunidad Chané Tuyunti se trasladó e instaló como un barrio periurbano de la localidad de Aguaray (Bello & Slavutsky, 2003). La medicina indígena es practicada por los médicos tradicionales de esta comunidad cuya sabiduría se basa en la experiencia de vivir en el territorio y en el legado de la memoria oral de generaciones ancestrales y conocen las propiedades curativas de las plantas como parte de su memoria bioétnica (Flores, 2023). Así, sólo en casos de urgencia médica, los chanés recurren al hospital público de Aguaray, Dr. Luis A Güemes, siendo las enfermedades más frecuentes las fiebres y gripes. Mientras que, otros recurren a los médicos tradicionales quienes administran plantas medicinales que obtienen del monte y que también las cultivan en el patio de sus casas (Pomar Palomeque, 2013). Lo indicado por este autor coincide con Arenas (2009) y Scarpa (2013) al decir que la etnobotánica médica de los pueblos indígenas del Gran Chaco se hallaba históricamente limitada al tratamiento de ciertas enfermedades que no presentaban gravedad ni comprometían la vida de los individuos; es decir, a la medicina doméstica practicada por cualquier integrante de la comunidad.

Si bien existen trabajos de tipo históricos-antropológicos, sobre el patrimonio biocultural y de aspectos productivos en las comunidades Chané de nuestra provincia (Benedetti, 2012; Pomar Palomeque, 2013; Koeltzsch, 2019; Flores 2023), faltan estudios botánicos específicos y detallados que aborden la herbolaria local. Nuestra investigación consiste en reconocer las plantas empleadas en la medicina doméstica y contribuir a la revalorización de la medicina indígena como patrimonio biocultural de las Comunidades Chané de Ikira y Tuyunti de la localidad de Aguaray. En este sentido, los objetivos fueron: 1) Conocer el repertorio de las plantas empleadas en la medicina doméstica por ambas comunidades; 2) Identificar las afecciones y/o dolencias, los usos medicinales, las formas de preparación y administración; 3) Caracterizar los espacios de recolección y 4) Conocer la importancia cultural de las especies asignadas por los miembros de las comunidades a través del IR (Índice de Importancia Relativa).

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de estudio

La Comunidad Aborigen Chané Ikira se ubica en las coordenadas 22°14´ lat. S y 63°45´ long. W y la Comunidad Aborigen Chané Tuyunti, en las coordenadas 22°11' lat. S y 63°47' long. W. Ambas se asientan en la zona periurbana de la localidad de Aguaray, del Departamento San Martín, al Norte de la provincia de Salta, al Oeste de la Ruta Nacional N°34 y a una altitud promedio de 600 m s. m. (Fig. 1). Desde el punto de vista climático, en el área predomina el clima subtropical con estación seca, las precipitaciones medias alcanzan los 900 mm anuales y con una temperatura media anual de 20,2 °C (Bianchi & Yáñez, 1992). Fitogeográficamente, el área de estudio pertenece a la Provincia de las Yungas, Distrito de Selva Pedemontana, con el predominio de las comunidades de "palo blanco" (*Calycophyllum multiflorum* Griseb.) y "palo amarillo" (*Phyllostylon rhamnoides* (J. Poiss.) Taub.) (Brown, 1995).

El Municipio de Aguaray ocupa una superficie de 2.565 Km^2 (Figs 1, 2A) que representa el 16% del área total departamental, 16.257 Km^2 (Anuario Estadístico de la Provincia de Salta, 2019). En relación con los indicadores demográficos y sociales y, de acuerdo con el Censo 2010, en el Municipio de Aguaray habitaban 14.788 personas (9,4% del total departamental) y contaba con 3501 hogares, de los cuales un casi un 25% (841 hogares) tenía Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), esto representa un 9% de hogares con NBI registrados en el Dpto. San Martín (9.884 hogares) (INDEC, 2010). La Comunidad Tuyunti (Fig. 2A)

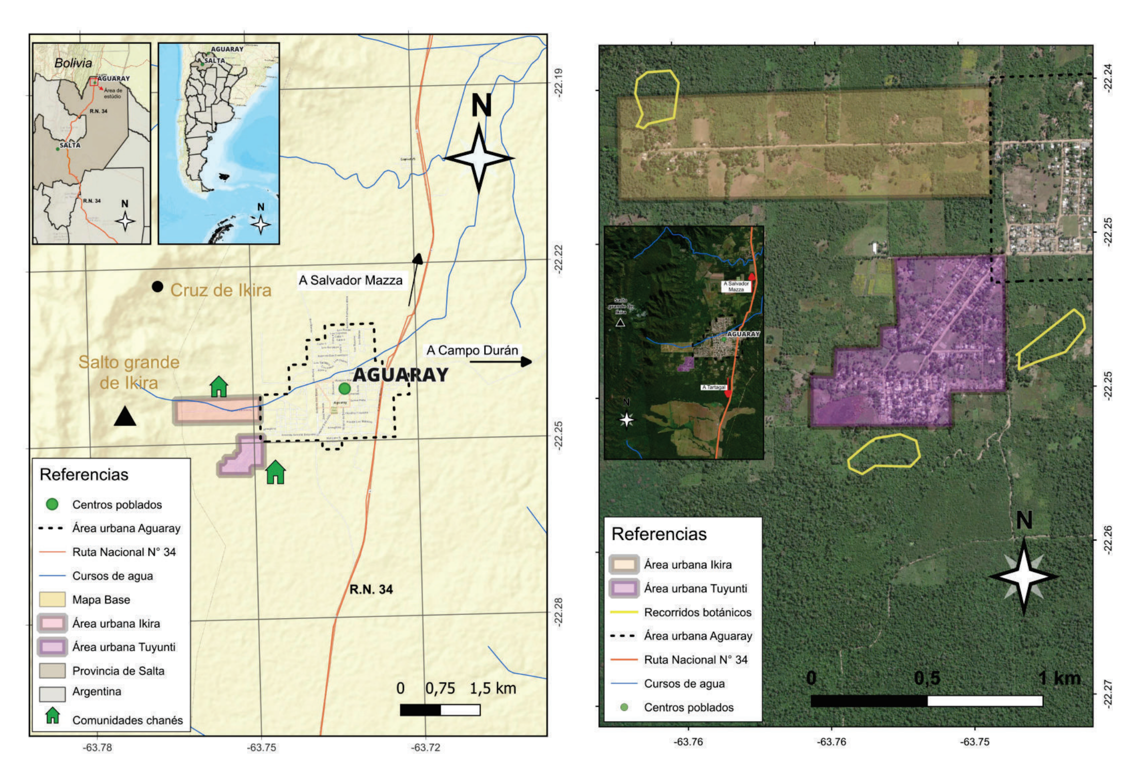


Figura 1. Ubicación geográfica de la localidad de Aguaray y de las Comunidades Chané, Departamento San Martín, Provincia de Salta (Argentina) (izquierda). Recorridos botánicos realizados en las Comunidades Ikira y Tuyunti (Derecha).

constituye la población chané más grande y numerosa del noroeste argentino y cuenta con la propiedad comunitaria de tierra de aproximadamente 1558 ha. Mientras que la Comunidad Ikira (Figs. 1, 2B), tiene más de cien años asentada en el territorio y ocupa una superficie de 1.075 ha (Pomar Palomeque, 2013).

Con relación a la población indígena, en la actualidad unos 4.376 chanés habitan en las comunidades Tuyunti, Campo Durán, Ikira y Algarrobal (Villar & Bossert, 2008). Si bien no se cuenta con datos exactos sobre el número de habitantes de las comunidades Tuyunti e Ikira, desde el propio Consejo Comunitario de Tuyunti se estima que habitan allí alrededor de 285 familias (com. pers) y en Ikira 24 (Pomar Palomeque, 2013). En Tuyunti se encuentra la escuela primaria San Miguel Arcángel EX N°165 con maestros bilingües, donde funciona, además, un jardín de infantes (Combés & Villar, 2004; Pomar Palomeque, 2013).

A partir de la titularidad de la tierra, el territorio fue dividido en tres sectores: las viviendas con o sin huertos o jardines, el cerco con los cultivos comunitarios y el monte. El cerco como lugar de producción se encuentra saliendo del sector de las viviendas hacia el oeste (Hirsch *et al.*, 2016). El monte constituye el territorio más grande de la comunidad y allí vegetan árboles nativos. En relación con la cosmovisión natural del pueblo Chané se destaca la creencia en seres protectores de los recursos naturales en forma de "dueños", de ahí la importancia del monte (Koeltzsch, 2019). En efecto, y a partir de la comprensión cultural, el respeto hacia el medio ambiente, el ritual de pedir permiso al entrar al monte o al cerco se debe considerar como rasgo importante, reafirmando que el ser humano y la naturaleza son entidades inseparables (Ingold, 1992). En general, los miembros de las comunidades poseen un amplio conocimiento de su hábitat que han adquirido a lo largo del tiempo y que se transmite de generación en generación, particularmente de los abuelos (Koeltzsch, 2019; Flores, 2023).

Con relación a la organización productiva en las comunidades Chané, cada familia tiene un "cerco" donde se cultiva y la distancia de este se relaciona con la cantidad de tierra que posee y ocupa en

la comunidad. La producción agropecuaria es básicamente para el autoconsumo; se dedican al cultivo de maíz, zapallos y porotos, entre otros y a la recolección de mango y palta, los cuales abundan en el lugar. Crían animales domésticos como cerdos, gallinas y patos; también cazan animales silvestres como el chancho de monte y corzuela, entre otros (Pomar Palomeque, 2013). Los ingresos asalariados provienen de algunos pocos empleos públicos, jubilaciones y pensiones. También de ocupaciones temporarias en tareas agrícolas y de "changas" en cualquier actividad que se presente. Alrededor de la tercera parte de las comunidades recurren a las migraciones estacionales en forma reiterada. Asimismo, los planes sociales adquieren relevancia para complementar la economía familiar (Brown *et al*., 2009).

Metodología de trabajo

Previo a la toma de datos y recolección de material botánico se cumplieron con los requerimientos legales y éticos con las comunidades Chané y ante la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable para gestionar los permisos de investigación con comunidades indígenas, la recolección de material vegetal y los viajes de campo, cuya autorización fue emitida mediante la Resolución 42/2020. Asimismo, se firmó el Consentimiento Previo Informado (ISE, 2019) entre los referentes de ambas Comunidades y nuestro equipo de investigación (Fig. 2D). También se acordaron los mecanismos de devolución a las comunidades Chané mediante la entrega de una cartilla de plantas medicinales con fichas informativas de las especies para ser usada por los médicos tradicionales y por los maestros bilingües de la escuela de Tuyunti.

Trabajo de campo

La metodología etnobotánica utilizada fue de abordaje cuali-cuantitativa, mediante encuestas y entrevistas a miembros de las comunidades reconocidos por su saber tradicional relacionado con las plantas medicinales (Albuquerque *et al.,* 2014). Durante los meses de enero y febrero del año 2020 se realizaron cinco encuestas a las familias de la Comunidad Tuyunti y dos en Ikira (Fig. 2E). Se recabó información del participante, del nombre local de la planta, de las aplicaciones medicinales y de las formas de uso y/o consumo. Las entrevistas semiestructuradas se realizaron a los dos referentes médicos tradicionales de ambas comunidades, consultándoles acerca de las plantas medicinales que usan, formas de consumo, preparación, afección/dolencias que tratan y edades recomendadas (Fig. 2F). Estos encuentros fueron registrados y grabados con grabador digital; además se tomó nota de los datos relevantes y se registró fotográficamente para un análisis posterior de la información. También se aplicó la observación participante y no participante (Albuquerque *et al.*, 2014). Complementariamente, se realizaron tres recorridos botánicos por los espacios de recolección de las plantas medicinales junto a los referentes médicos tradicionales donde se recolectaron muestras de plantas para la confección del herbario (Figs. 1, 2G-J); adicionalmente se emplearon fotografías donde se visualizaron muestras de herbario, también se compartió bibliografía específica (Lahitte *et al.*, 2004; Alonso & Demarchelier, 2015) para favorecer la comparación y guiar al participante con fotografías de las plantas medicinales más usuales (Medeiros *et al.*, 2008). Los recorridos se realizaron por senderos transitados cotidianamente por las personas, donde encuentran con mayor facilidad las plantas medicinales de uso doméstico (Fig. 2G). Estos sectores pertenecen tanto al territorio comunitario como a huertos y jardines domésticos pertenecientes a las familias de los participantes (Fig. 2C). Los recorridos realizados conforman un área total de 78,2 ha (Fig. 1). También, se realizó un taller participativo (Albuquerque *et al.*, 2014) con referentes en medicina indígena de ambas comunidades. Este taller se realizó en Aguaray y contó con la participación de los maestros bilingües de las Comunidades de Ikira, Peña Morada y Piquirenda, de los médicos tradicionales de las Comunidades de Tuyunti, Ikira, La Bendición y líderes comunitarios de Ikira, Tuyunti, Peña Morada, Misión San Francisco y La Bendición (Fig. 2K). Durante este encuentro se intercambiaron saberes sobre los atributos curativos de las plantas, las formas de recolección y de preparación, asegurándose una óptima manifestación de sus compuestos activos. Se trabajó con plantas frescas y en casos de que las mismas tuvieran una apariencia similar, pero con nombres locales diferentes, se recurrió al papel y lápiz para hacer esbozos del porte, hojas y frutos. Se realizó un encuentro con los maestros auxiliares bilingües



Figura 2. A. Acceso a la Comunidad Tuyunti. **B.** Acceso a la Comunidad Ikira. **C.** Huerto en una vivienda chané. **D.** Firma del Consentimiento Previo Informado por parte de los participantes. **E.** Encuestas a las familias chané. **F.** Entrevista a los médicos tradicionales chané. **G.** Trabajo de campo, recorrido botánico. **H.** Herborización de muestras de plantas a campo. **I.** Visita al cerco comunitario con plantaciones de frutales. **J.** Médico tradicional chané mostrando una planta medicinal. **K.** Taller participativo con líderes de varias comunidades indígenas realizado en Aguaray. **L.** Encuentro con maestros bilingües de Tuyunti. Fotos N. Chocobar.

de la Comunidad Tuyunti en la Escuela Primaria San Miguel Arcángel Ex Nº 165 del mismo lugar, con el fin de entablar diálogo y compartir esta propuesta de trabajo, escuchar los puntos de vista de los maestros acerca de la herbolaria local, su valor cultural y la transmisión de estos saberes a los niños de ambas comunidades Chané. Participaron de dicha reunión cuatro maestros con domicilio en la comunidad y que se desempeñan en la misma institución escolar (Fig. 2L).

En gabinete se identificaron las muestras herborizadas mediante la metodología de la taxonomía clásica y se elaboraron las fichas botánicas para cada una de las especies medicinales reportadas. Los nombres científicos se actualizaron con Flora Argentina (2023) y World Flora Online (2023). Los especímenes identificados y acondicionados fueron depositados en el Herbario del Museo de Ciencias Naturales de Salta (MCNS).

Sobre la base de la información de las encuestas y entrevistas se conformó un *corpus* de conocimiento sobre las plantas medicinales considerando las especies y el material documental en cuestión. La información etnobotánica se ordenó y sistematizó en bases de datos diseñadas con el programa Microsoft Excel®, la cual se analizó cuali- y cuantitativamente. Con los datos cualitativos se elaboraron tablas y con los cuantitativos los gráficos de tortas y barras. Las diversas formas de preparación y administración se clasificaron con base en Cáceres & Machaín Singer (2001) y Lahitte *et al.* (2004). Asimismo, para conocer la importancia cultural de las plantas en relación con la diversidad de usos en la medicina herbolaria, se calculó el índice de Importancia Relativa (IR) de Bennett & Prance (2000). El IR refleja la versatilidad de las especies según el número de usos medicinales y sistemas corporales asignados, siendo el valor máximo 100. El IR se calcula mediante la siguiente fórmula: IR = (NSC + NP) x 50, donde NSC = número de sistemas corporales normalizado y NP = número de propiedades farmacológicas normalizada. Los factores para sumar son calculados por las fórmulas: 1) NSC = NSCE/NSCEV donde NSCE = número de sistemas corporales tratados por una especie; NSCEV = número total de sistemas corporales tratados por la especie más versátil. 2) NP = NPE/NPEV donde NP = número de propiedades atribuidas a una especie NPE y NPEV el número total de propiedades farmacológicas atribuidas a la especie más versátil.

RESULTADOS

La herbolaria Chané

Se registró una riqueza de 29 especies medicinales pertenecientes a 20 familias botánicas, el 76% son plantas nativas, la mayoría de porte arbóreo (48%), le siguen las herbáceas (31%) y las arbustivas (21%). En la Tabla 1 se presentan las familias botánicas ordenadas alfabéticamente, indicando sus nombres científicos, nombres locales, estatus, porte, usos medicinales, sistemas corporales involucrados, formas de preparación y administración, las partes vegetales empleadas y el Índice de Importancia (IR). Las familias

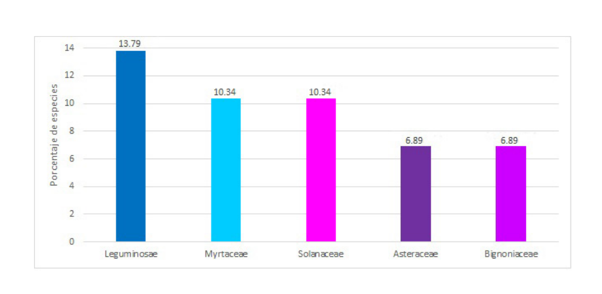


Figura 3. Distribución porcentual de las Familias botánicas con mayor riqueza específica.

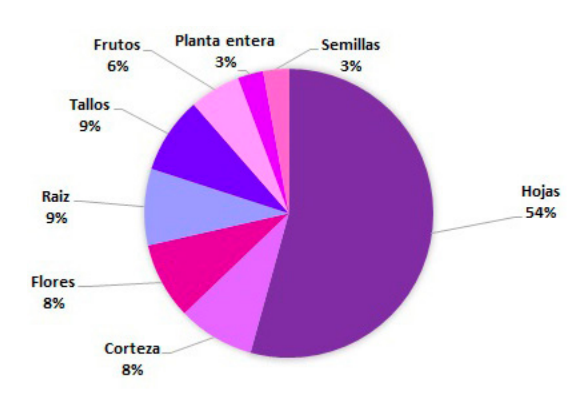


Figura 4. Distribución porcentual de las partes usadas de las plantas medicinales.

más diversas son, Fabaceae con cuatro taxones, Solanaceae y Myrtaceae con tres taxones cada (Fig. 3). Las partes más utilizadas fueron las hojas y en menor proporción flores, cortezas, tallos y raíces (Fig. 4). Se destaca el empleo del látex de las hojas de la "ortiguilla" (*Urera baccifera* (L.) Gaudich.) para madurar los forúnculos, en este caso se incluyó el látex en la hoja como parte utilizada. Se reportaron un total de 57 usos o aplicaciones medicinales que se emplean para el tratamiento de 24 trastornos que involucran a 13 sistemas corporales; la mayoría de las especies (8) se destinan como antiespasmódicos, antidiarreicos y antidisentéricos (sistema digestivo), le siguen los trastornos del sistema vascular (7) (hipolipemiantes, hipertensoras, cardiotónicas) y del sistema urinario (7) (antilíticos, antinefríticos). También se reportaron nueve usos como analgésicos para diversos trastornos identificados por los participantes genéricamente como "dolor", por ejemplo, para calmar dolores de cabeza (cefaleas, sistema nervioso central), dolores de muelas (sistema dentario) y corporales (sistemas osteomuscular y termorregulador) (Fig. 5). Para combatir la cefalea se utiliza el "toro toro" (*Acanthospermum hispidum* DC.) dejando reposar en agua la raíz o un puñado de hojas (extracto); también la "hediondilla" (*Solanum aloysiifolium* Dunal) mediante aplicación externa en baños o cataplasmas y el "paraíso" (*Melia azedarach* L.) en emplastos. Mientras que, para los trastornos digestivos, se emplean cuatro especies: "uru cú" (*Bixa orellana* L.), "tomatillo" (*Solanum sisymbriifolium* Lam.), "papaya" (*Carica papaya* L.) y "cedrón" (*Aloysia citrodora* Palau), todas administradas por vía interna tanto en infusiones como en decocciones (Tabla 1). Las formas de consumo, de uso y preparación son variadas, en general predomina la vía de administración interna (65%) a través de infusiones, decocciones, jugos y jarabes, seguida de las aplicaciones externas (28%) en forma de baños (desintegrando las hojas en agua) como es el caso del "guarán" (*Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth); baños de vapor como el realizado con la planta entera de "chipi huazu" (*Petiveria alliacea* L.) poniéndola al rescoldo y encauzando en vapor hacia las piernas. Otra aplicación externa es el emplasto que consiste en frotar un puñado de hojas en agua para luego humedecer un paño y colocar en el lugar afectado, esta preparación se realiza por ejemplo con el "paraíso" (*M. azedarach*). Las cataplasmas se preparan moliendo partes de la planta y mezclar la pasta resultante con aceite vegetal, como por ejemplo con la "hediondilla" (*S. aloysiifolium*) para tratar los granos y con el "palán palán" (*Nicotiana glauca* Graham) para aliviar dolores producidos por torceduras o por el reuma. Por último, el enjuague bucal (7%) se realiza con las hojas del "molla" (*Schinus pilifera* I.M. Johnst.) y el "ojo de pollo" (*Gomphrena martiana* Gillies ex Moq.) para los dolores de muela. El "limonero" (*Citrus x limon* (L.) Osbeck) la planta con más formas de preparación ya que las hojas y frutos se emplean en decocción, infusión, jarabe, jugo y extracto para dolencias de los sistemas urinario y vascular.

Espacios de recolección de las plantas medicinales

Se reconocieron tres lugares de recolección: el "monte", nombrado así por los participantes al espacio de vegetación natural que los rodea (Fig. 6A), que incluye un sector selvático de las laderas de cerros que se encuentra más alejado de las casas. Estas áreas se encuentran relativamente menos alteradas por la presión antrópica, salvo por algunas extracciones de madera para postes por parte de los integrantes de las comunidades de manera puntual, mayormente de "laurel del cerro" (*Ocotea porphyria* (Griseb.) van der Werff) o de "urundel" (*Myracrodruon urundeuva* Allemão). El "cerco" corresponde a los sectores peridomésticos utilizados para cultivos de frutales (Fig. 6B) y también como depósitos de residuos domésticos. En el ámbito doméstico o "huerto" (Fig. 2C), las plantas medicinales se cuidan y se cultivan en los jardines, patios traseros y en las huertas de hortalizas, como la "granada" (*Punica granatum* L.), el "ajenjo" (*Artemisia absinthium* L.), el "cedrón" (*A. citrodora*) y el "limonero" (*Citrus x limon*), entre otras.

Según los referentes médicos, las plantas medicinales varían en su efectividad dependiendo del lugar donde son obtenidas y del horario de recolección. Señalan que es preferible realizar la colecta monte adentro ya que, según palabras de un participante, estas plantas no están "contaminadas" por el ser humano al encontrarse en un "lugar sagrado". No obstante, las plantas cultivadas en los

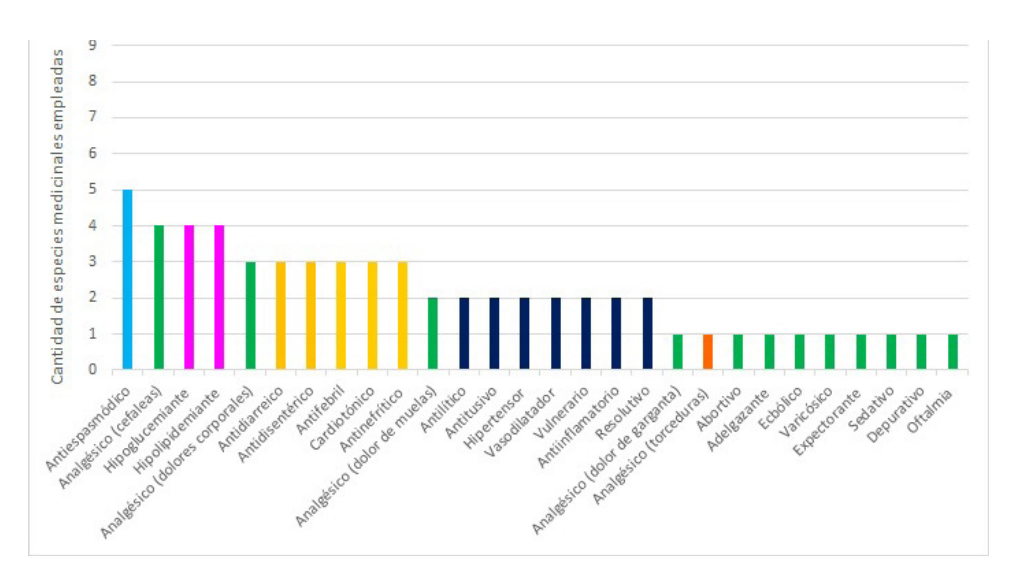


Figura 5. Especies empleadas según las aplicaciones medicinales.

espacios domésticos no pierden las propiedades curativas. En cuanto a la hora de recolección siempre es recomendable realizarla en las primeras horas de la mañana, todo esto para aumentar la efectividad de la curación.

Usos medicinales e importancia cultural de las especies

Del elenco de plantas medicinales, el 55% se destinan al tratamiento de dolencias y afecciones de tres sistemas corporales: digestivo, urinario y vascular, mientras que el sistema digestivo posee la mayor proporción de plantas nativas utilizadas (75%). En todos los sistemas corporales analizados se emplean especies nativas para el cuidado de la salud, a excepción del sistema genital donde se emplea el "ajenjo" (*Artemisia absinthium*), hierba exótica empleada como abortivo y para inducir el trabajo de parto. Los valores de la Importancia Relativa (IR) de cada especie varían entre 23 y 90 (Tabla 1) y muestran que las especies con mayores valores de IR poseen mayor versatilidad medicinal. Las mismas tratan entre dos y cuatro sistemas corporales y poseen tres y cinco usos o aplicaciones medicinales y son: *Solanum aloysiifolium* (IR=90), *Vachellia aroma* (Gillies ex Hook. & Arn,) Seigler & Ebinger (IR=88) (Fig. 6C), *Citrus x limon* (IR=75) (Fig. 6D), *Petiveria alliacea* y *Bixa orellana* (IR=68)**.** Estas plantas tienen en común que tratan trastornos del sistema vascular como hipolipemiantes (bajan el colesterol), hipertensoras, cardiotónicas, entre otras. El arbusto nativo *S. aloysiifolium* destaca como la planta medicinal más versátil con numerosas aplicaciones terapéuticas, se emplean sus hojas en baños y cataplasmas para tratar, por ejemplo, la insolación. Del total de especies analizadas, el 38% poseen el menor valor de IR (IR=23), es decir plantas menos versátiles con una propiedad medicinal empleada para tratar un único sistema corporal.

Documentación de los saberes y devolución a las Comunidades Chané

La documentación de los resultados de este trabajo traducidos en saberes ancestrales y tradicionales sobre las plantas medicinales se presentaron ante las Comunidades Chané como material de divulgación a través de una cartilla educativa orientada a la revalorización y sociabilización de la herbolaria local indígena. El material lleva por título "Cartilla de Plantas Medicinales de Ikira y Tuyunti, Salta, Argentina" y está destinada a todos los integrantes de las comunidades chané estudiadas y, principalmente, a los niños que asisten a la escuela primaria de Tuyunti (Fig. 6H, I). Las especies medicinales se organizan en fichas individuales alfabéticamente según los nombres locales con información taxonómica complementada con los usos medicinales asignados por los participantes, las propiedades terapéuticas documentadas en diversos trabajos científicos, sus formas de preparación y administración como así también los espacios de adquisición local y fotografías ilustrativas (Fig. 6I). La entrega de esta cartilla se realizó en un encuentro del consejo de las comunidades el 28 de junio de 2021 en donde

Familia	Nombre científico	Nombre local	Estatus	Porte	Aplicaciones medicinales	Sistema Corporal	Preparación/ administración	Parte usada	IR
Amaranthaceae	*Gomphrena martiana* Gillies ex Moq.	ojo de pollo	n	h	analgésico	dentario	em, c/ ex, in	tallo, hojas	23
Anacardiaceae	*Schinus pilifera* I.M.Johnst.	molla	n	a	analgésico	dentario	de/in	hojas	23
Asteraceae	*Artemisia absinthium* L.	ajenjo	no n	ar	abortivo, ecbólico	genital	i/in	hojas	33
Asteraceae	*Acanthospermum hispidum* D.C.	toro toro	n	h	analgésico	nervioso central	e/in	raíz	23
Bignoniaceae	*Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) Mattos (F.b*)	lapacho blanco	n	a	hipoglucemiante	endocrino	i/in	flores	45
Bignoniaceae	*Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) Mattos	lapacho rosado	n	a	antilítico	urinario	de/in	corteza	45
Bignoniaceae	*Tecoma stans* L.	guarán	n	a	analgésico, antifebril	termoregulador	b/ex	hojas	33
Bixaceae	*Bixa orellana* L.	urucú	no n	a	antinefrítico, antiespasmódico, hipoglucemiante	urinario, digestivo, endocrino	i/in	hojas	68
Cactaceae	*Opuntia ficus-indica* Mill.	tuna	no n	ar	antilítico	urinario	ja/in	tallos aplanados (cladodios)	23
Caricacecae	*Carica papaya* L.	papaya	n	a	sedativo, antiespasmódico	psiquis, digestivo	de/in	semillas	45
Chenopodiaceae	*Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clemants	paico	n	h	antiespasmódico	digestivo	de/in	raíz, hojas	23

Commelinaceae	*Commelina erecta* L.	santa lucía	n	h	oftalmia	ocular	e/ex	flores	23
Fabaceae	*Vachellia aroma* (Gill. ex Hook et Arn.) Seigler & Ebinger	tusca	n	a	vulnerario, resolutivo, depurativo, hipoglucemiante, hipolipemiante	piel, vascular, endocrino	de, ce/in, ex	corteza, hojas	88
Fabaceae	*Libidibia paraguariensis* (D. Parodi) G. P. Lewis	guayacán	n	a	antidiarreico, antinefrítico	digestivo, urinario	i/in	corteza	45
Fabaceae	*Mimosa polycarpa* Kunth	mara mara	n	ar	cardiotónico	vascular	de/in	raíz	23
Fabaceae	*Bauhinia forficata* Link ssp. *pruinosa* (Vogel) Fortunato & Wunderlin	pezuña de vaca, pata de cabra	n	a	antinefrítico	urinario	i/in	hojas	23
Lamiaceae	*Leonorus japonicus* Houtt.	altamisa	no n	h	antifebril, analgésico	termoregulador	b/ex	tallo, hojas	33
Malvaceae	*Ceiba chodatii* (Hassl.) Ravenna	palo borracho	n	a	expectorante, antitusivo	respiratorio	i/in	flores	33
Meliaceae	*Melia azedarach* L.	paraíso	no n	a	analgésico	nervioso central	em/ex	hojas	23
Myrtaceae	*Myrcianthes pungens* (Berg.) Legrand	mato	n	a	antidiarreico, antidisentérico	digestivo	de, i/in	hojas	33
Myrtaceae	*Pisidium guajaba* L.	guayaba	no n	a	antidiarreico, antidisentérico, analgésico	digestivo, respiratorio	de, i/in	hojas	55
Myrtaceae	*Eucalyptus globulus* Labill	eucalipto	no n	a	antitusivo	respiratorio	i/in	hojas	23

Petiveriaceae	*Petiveria alliacea* L. var. *alliacea*	chipi huazu, ca-lauchín	n	h	antiinflamatorio, hipertensora, vasodilatador	osteomuscular, vascular, piel	b.v. /ex	toda la planta	68
Punicaceae	*Punica granatum* L.	granada	n o n	a	hipertensora, vasodilatador	vascular	di/in	frutos	33
Rutaceae	*Citrus* x *limon* (L.) Osbeck	limonero, limón	no n	a	antilítico, cardiotónico, adelgazante, hipolipemiante	urinario, vascular	ju, e, de, i, ja/ ex, in	frutos y hojas	75
Solanaceae	*Solanum aloysiifolium* Dunal	hediondilla	n	ar	antifebril, analgésico, vulnerario, varicósico	termoregulador, nervioso central, piel, vascular	b. c/ex	hojas	90
Solanaceae	*Solanum sisymbriifolium* Lam.	tomatillo	n	h	antinefrítico, anti-espasmódico	urinario, digestivo	de/in	hojas	45
Solanaceae	*Nicotiana glauca* Graham	palán pa-lán	n	ar	antiinflamatorio, analgésico	osteomuscular, nervioso central	c/ex	hojas	45
Urticaceae	*Urera baccifera* (L.) Gaudich	ortiguilla	n	ar	resolutivo	piel	e.l../ex	hojas	23
Verbenaceae	*Aloysia citrodora* Palau	cedrón	n	ar	antiespasmódico, cardiotónico	digestivo, vascular	i/in	hojas	45

Tabla 1. Plantas empleadas en la medicina indígena de las Comunidades Chané Ikira y Tuyunti por orden alfabético de las familias botánicas. Abreviaturas: n: nativa; e: exótica; a: árbol; ar: arbusto; h: herbáceo; b: baño; b.v.: baño de vapor; i: infusión; c: cataplasma; de: decocción; e: extracto; e.l.: extracto de látex; ce: cenizas; ju: jugo; ja: jarabe; di: disolución; em: emplasto; ex: externa; in: interna.

tuvieron participación los maestros bilingües y referentes de ambas comunidades (Fig. 6D-G).

A partir de estos resultados, se propone seguir profundizando en la herbolaria Chané, ampliando otros usos medicinales, formas de preparación y vínculos que los Chanés entablan con las plantas, incorporando a otras familias participantes de ambas comunidades.

DISCUSIÓN

La riqueza de la herbolaria de las Comunidades Chané Ikira y Tuyunti representa el conocimiento tradicional de 29 especies, 57 aplicaciones medicinales que tratan 24 trastornos de la medicina indígena local. Las familias más representativas de la flora medicinal chané son Fabaceae (14%) y Solanaceae (10%); aspecto similar que se reporta entre los grupos étnicos cercanos geográficamente a los Chané estudiados, por ejemplo, entre la población Wichi, Suárez (2019) señala a las familias Fabaceae (18,3%) y Solanaceae (7%) como más relevantes para la medicina indígena; coincidente con Scarpa (2004) quien menciona a Fabaceae (9,8%) y Solanaceae (7,3%) como familias botánicas de mayor uso medicinal entre los Criollos del área limítrofe entre Salta y Formosa como así también entre la población indígena Chorote (Fabaceae, 22% y Solanaceae 10%) (Scarpa, 2009). En un análisis más detallado, se comparan la herbolaria local empleada por los grupos Chané estudiados en el presente trabajo con las plantas medicinales comunes (15 spp., 52%) a los grupos étnicos vecinos Criollos (Scarpa, 2012), Wichi (Suárez, 2019) y Chorote (Scarpa, 2009) (Tabla 2). Los pobladores Chanés de las comunidades Ikira y Tuyunti comparten más plantas medicinales con los Criollos (13 especies, 93%) que con los Wichís (71%) y Chorotes (43%); como así también las aplicaciones medicinales específicas de las plantas usadas para los mismos trastornos que los Criollos (Fig. 7) calculados sobre un total de 50 aplicaciones medicinales descriptas en la Tabla 2.

Las comunidades Chané estudiadas otorgan gran importancia medicinal a la especie *S. aloysiifolium*, arbusto no reportado como tal entre los otros grupos étnicos vecinos analizados; sin embargo, se cita una especie afín, *Solanum argentinum* Bitter & Lillo con aplicaciones medicinales similares como febrífugo (antifebril), para cefaleas y contra la insolación usado por los Criollos (Scarpa, 2012) y como antifebril por los Wichís (Suárez, 2019). Estas similitudes en las plantas utilizadas y aplicaciones medicinales podrían deberse a los préstamos e influencias de las culturas vecinas indígenas mencionadas como los Wichís, Chorotes y Criollos (Scarpa, 2004, 2009; Arenas, 2009; Suárez, 2019) quienes poseen una farmacopea local variada. Este intercambio fue señalado por Scarpa (2009) y no se restringe a los pueblos chaquenses propiamente dichos, sino que también involucra, aunque en menor medida, a grupos indígenas del pedemonte andino de las Yungas argentino-bolivianas como los Chiriguanos y a representantes del acervo cultural del mundo andino (especialmente médicos Kallawayas). Por su parte, Suárez (2019) sostiene que la similitud de la actual farmacopea wichí con las demás etnias de la región parece responder más a una proximidad geográfica que a una afinidad cultural.

Entre las plantas medicinales no compartidas con las etnias vecinas (14 spp.), o sea, de uso exclusivo en la medicina chané analizada, se reportaron especies típicamente subtropicales como *Bixa orellana*, árbol de bajo porte, nativo y a *Psidium guayaba* L., planta frutal nativo, ambos con usos medicinales que tratan dolencias digestivas, urinarias y endócrinas. Además, los Chané emplean otras plantas arbóreas nativas de las Yungas como *Handroanthus impetiginosus*, *Tecoma stans, Myrcianthes pungens* y *Schinus pilifera* (Fig. 6J), que crecen en sectores del piedemonte, laderas y montañas bajas de la Selva Pedemontana (Rotman, 1992; Juárez, 1994; Lozano & Zapater, 2008; Benci Arqued *et al*., 2019). También emplean un arbusto típico de las Yungas como *Urera baccifera* (Juárez, 1991) como resolutivo para los forúnculos (Fig. 6K) y *Mimosa polycarpa* Kunth (Fig. 6M) arbusto nativo para el tratamiento de problemas cardíacos.

Al comparar la diversidad de aplicaciones medicinales se advierte que los pobladores Chanés de Ikira y Tuyunti poseen un repertorio en usos menor (57) en comparación con sus vecinos Criollos (677), Wichi (68) y Chorotes (90) ocupando un papel secundario en la salud de los Chanés. Sin embargo, nuestro trabajo constituye



Figura 6. A. Sector del monte correspondiente a la Selva Pedemontana. **B.** Plantación de frutales (mango). **C**. *Vachellia aroma* (tusca), una de las plantas de mayor importancia cultural entre las Comunidades Chané estudiadas. **D**. Árbol de limonero (*Citrus x limon*), planta con mayor diversidad de preparaciones medicinales. **E-F**. Encuentro entre las Comunidades Chané Ikira y Tuyunti, los maestros bilingües y nuestro equipo de investigación para entregar la Cartilla de Plantas Medicinales de Ikira y Tuyunti. **G.** Miembros de las Comunidades con nuestro equipo de investigación. **H.** Carátula de la Cartilla de Plantas Medicinales. **I.** Ficha informativa de una planta medicinal chané. **J.** Rama fructífera de *Schinus pilifera* (molla). **K.** Hojas con látex de *Urera baccifera* (ortiga). **L.** Detalle de la inflorescencia de *U. baccifera*. **M.** Aspecto del arbusto medicinal *Mimosa polycarpa* (mara-mara). A-M: Fotos N. Chocobar.

una primera aproximación a la medicina indígena chané de las comunidades estudiadas, por lo que se espera que en futuros trabajos botánicos y etnomédicos este repertorio de plantas medicinales se amplíe. En términos generales, diversos autores señalan el papel poco relevante de la farmacopea vegetal a otras etnias típicas del Gran Chaco como las Lenguas, Maká, Pilagá, Ayoreo y Chorotes (Arenas, 1981, 1987; Schmeda-Hirschmann, 1993; Filipov, 1997; Arenas, 2009; Scarpa, 2009). Asimismo, en la medicina indígena chané juegan un papel preponderante los trastornos de salud relacionados el sistema digestivo (diarreas, disenterías), coincidente con lo reportado por otros autores para los pobladores Wichi (Suárez, 2019); Criollos (Scarpa, 2004, 2012) y Chorotes (Scarpa, 2009). Con relación a esto último, se pueden observar citas en estudios de etnomedicina en el noroeste de Argentina (Hilgert & Gil, 2006; Ceballos & Perea, 2014; Rodríguez Echazú *et al.*, 2019; Fabbroni *et al.*, 2022), de plantas medicinales que son utilizadas principalmente para tratar trastornos digestivos, en particular la diarrea y la disentería, que son problemas de salud importantes en países en desarrollo como el nuestro (Scarpa, 2004).

Con relación al origen geográfico de las especies medicinales, nuestros resultados muestran el predominio del uso de especies nativas en el cuidado de la salud (76%), aspecto coincidente con los resultados de investigaciones etnomédicas de otros grupos étnicos de la región, por ejemplo, los Chorotes, emplean el 97% de especies nativas (Scarpa, 2009), los Criollos un 78% (Scarpa, 2004) y los Wichis utilizan solo plantas autóctonas (Suárez, 2019).

Los espacios de recolección de las plantas medicinales en las comunidades Chané estudiadas permiten establecer cierta correlación con los Chorotes (Scarpa, 2009), los Criollos (Scarpa, 2004, 2012) y los Wichis (Suárez, 2019), ya que predomina la recolección a campo en el monte nativo de los alrededores a sus comunidades. Además, cultivan plantas medicinales nativas y exóticas en los espacios domésticos (patios y huertas) como *Aloe vera* L., *Aloysia citrodora* y *Ruta chalepensis* L., entre otras (Scarpa, 2004).

Con relación a la importancia cultural (índice IR) de las especies medicinales, nuestros resultados reportan a *Vachellia aroma* (IR=88) y a *Petiveria alliacea* (IR=68) entre las más versátiles; para ambas especies se registraron valores menores entre los Criollos (*P. alliacea,* IR=60; *V. aroma*, IR=58) (Scarpa, 2012). Además, ambas especies son citadas con una multiplicidad de atributos medicinales entre la comunidad salteña wichí (Suárez, 2019). En la herbolaria de las Yungas argentinas, Hilgert & Gil (2006) mencionan a *Citrus x limon* con un alto valor de IR= 68,5, le sigue *V. aroma* con IR=54,5; resultados similares a los obtenidos en el presente trabajo (*C. x limon*, IR=75). Asimismo, concuerda con lo señalado por Fabbroni *et al*. (2022) en los Valles Calchaquíes de Salta, cuyos pobladores le otorgaron a *V. aroma* ocho aplicaciones medicinales que involucran a cinco sistemas corporales con un IR=95, valor levemente mayor al obtenido en este trabajo (IR=88). También en el centro del país, entre los campesinos de las Sierras de Córdoba, *V. aroma* es una planta medicinal altamente valorada (IR=40,7) (Luján & Martínez, 2017).

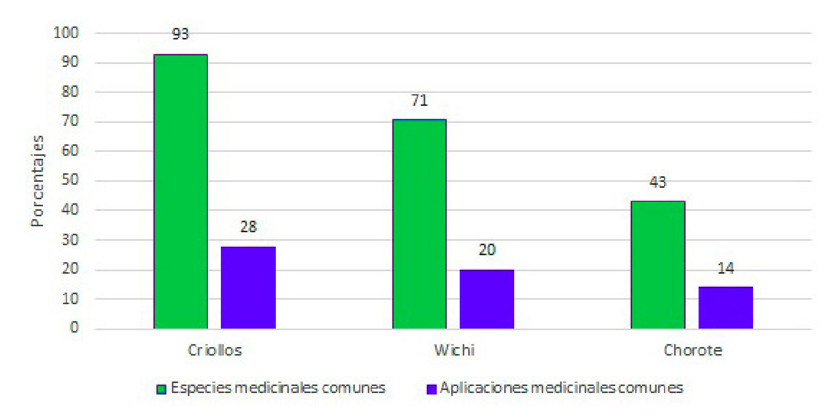


Figura 7. Similitudes entre las Comunidades Chané Ikira y Tuyunti y otras etnias de la región, según las especies y sus aplicaciones medicinales.

Especie botánica	**Usos medicinales entre los Chané (Ikira y Tuyunti) (presente trabajo)** **Afecciones predominantes: digestivas, circulatorio, urinarias**	**Usos medicinales entre los Criollos (Scarpa, 2012)** **Afecciones predominantes: digestivas, piel, circulatorio y respiratorio**	**Usos medicinales entre los Wichí (Suárez, 2019)** **Afecciones predominantes: digestivas, piel, respiratorio y cuestiones femeninas**	**Usos medicinales entre los Chorotes (Scarpa, 2009)** **Afecciones predominantes: digestivas, piel, respiratorio y cuestiones femeninas (antienemagogo)**
Petiveria alliacea L. var. *alliacea*	circulación sanguínea, reuma, picazón corporal	dolor de huesos, insolación, taquicardias, preventivo, vulnerario, digestivo (empacho), dolor de muelas	antifebril, reumatismo, abortivo, hipertensión e hipotensión, dolor de estómago, disuria, varicela	no citada
Vachellia aroma (Gill. ex Hook et Arn.) Seigler & Ebinger	cicatrizante, desinflamante, purificador de la sangre, tratamiento de granos	descongestivo, antitusivo, dolor de garganta, hepático, digestivo, vulnerario, normalizador de la presión arterial, febrífugo, madurativo, vías urinarias	sarna, dolor de estómago, cicatrizante, mialgias, gripe / resfriado, traumatismo, hepática, varicela, candidiasis oral (principalmente en bebés), hipertensión	digestivo, antidiarreico, hipotensor, depurativo sanguíneo, resfrío, cicatrizante, antitusivo, diurético
Commelina erecta L.	conjuntivitis	antioftálmico	conjuntivitis, cataratas	no citada
Acanthospermum hispidum D.C	cefaleas	diurético, antipalúdico, febrífugo	fiebre, disnea, gripe / resfriado, afecciones de la piel (espinillas / erupción)	no citada
Dysphania ambrosioides (L.) Mosyakin & Clemants	empacho	empacho, gripes/resfríos, antidisentérico, vermífugo	indigestión, dolor de estómago, falta de apetito, resfriado, tos	antidiarreico, dolor abdominal, gripes, resfríos, cicatrizante,
Libidibia paraguariensis (D. Parodi) G. P. Lewis	disentería y problemas renales	digestivo, febrífugo, abortivo, antidisentérico, dolor de garganta, descongestivo, antitusivo	reumatismo, diarrea, tos, anticoncepción, varicela, vesícula biliar, dolor de corazón (dolor de pecho), hipertensión	antidisentérico, dolores renales y hepáticos, tos convulsa, afecciones pulmonares, otalgias
Ceiba chodatii (Hassl.) Ravenna	bronquitis y tos	insolación, antitusivo, diurético, sedante, adelgazante, riñones, digestivo	tos, afecciones de la piel (espinillas / sarpullido), convulsiones, dolor de corazón (dolor de pecho), cicatrizante dolor de cabeza, enfermedad de chagas, caspa, tuberculosis, fiebre, dolor de muelas, hipertensión, pediculosis	abortivo, analgésico (dolores corporales, estados gripales), depurativo sanguíneo, problemas renales, cefaleas

Bauhinia forficata Link	problemas renales	no citada	madurativo, riñones, problemas hepáticos, dolor de cabeza y de muelas	no citada
Nicotiana glauca Graham	reuma, insolación, torceduras	antiinflamatorio (heridas, hinchazones), cefaleas, febrífugo, insolación, madurativo, vulnerario	dolor de cabeza, fiebre, insolación, afecciones de la piel (espinillas /erupción, forúnculos), traumatismos, madurativo, dolor de muelas	vulnerario, cefaleas
Solanum sisymbriifolium Lam.	problemas renales y estomacales	preventivo, digestivo, febrífugo, antiséptico bucal, diurético, problemas renales y cálculos, antitusivo	problemas renales, disuria, afecciones de la piel (excrecencias, furúnculos), próstata, hernia	dolores renales, hepáticos, infección pulmonar, hipertensor
Carica papaya L.	sedativo, digestivo	vermífugo	no citada	no citada
Artemisia absinthium L.	abortivo, ecbólico	abortivo, digestivo, gripes/ resfríos	no citada	no citada
Opuntia ficus-indica (L.) Mill. .	antilítico	antilítico, traumatismos (dislocaciones, torceduras)	no citada	no citada
Melia azedarach L.	analgésico (cefaleas)	afecciones de la piel, cefaleas, anticonceptivo, abortivo	no citada	no citada
Citrus x limon (L.) Osbeck	antilítico, cardiotónico, adelgazante, hipolipidemiante	normalizador de la presión, digestivo, febrífugo, gripes/ resfríos, sedante	no citada	no citada

Tabla 2. Comparación de las especies y aplicaciones medicinales comunes entre los grupos Chané estudiados y los grupos étnicos vecinos, Criollos, Wichís y Chorote.

Nota: Se indican con subrayado las aplicaciones medicinales específicas de cada especie de planta que resultaron comunes entre las Comunidades Chané Ikira y Tuyunti y las registradas para los Criollos del Chaco semiárido (Scarpa, 2012), los Wichis (Suárez, 2019) y los Chorotes (Scarpa, 2009).

CONCLUSIONES

Esta investigación constituye un primer estudio botánico específico y detallado que aborda la herbolaria local empleada por las Comunidades Chané Ikira y Tuyunti brindando información novedosa de interés para la etnofarmacología, la etnobotánica médica y disciplinas afines y amplían el conocimiento de la medicina indígena Chané, particularmente para los usos medicinales exclusivos de esta etnia. Se documentaron un total de 29 taxones, 57 usos medicinales aplicados a 24 trastornos de salud siendo las especies nativas las más utilizadas (76%). Un poco más de la mitad de la herbolaria local Chané coincide con otras farmacopeas del Gran Chaco, lo cual evidencia un intercambio activo de saberes de las plantas y sus atributos medicinales entre los diversos grupos étnicos de la región, fundamentalmente con los Criollos, con quienes comparten más del 90% de su farmacopea vegetal. Sin embargo, la medicina indígena Chané posee su propio repertorio de plantas medicinales, particularmente aquellas nativas de las Yungas, lo que la diferencia de las restantes etnias de la región.

Como producto de esta investigación, se elaboró y entregó una cartilla de las plantas medicinales empleadas por las Comunidades Chané de Ikira y Tuyunti a los referentes médicos y a los maestros bilingües de la escuela primaria de Tuyunti. Ese material constituye un aporte significativo a la comunidad en general y en particular a los niños y jóvenes en pos de la revalorización del patrimonio biocultural de la flora medicinal indígena Chané.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro reconocimiento a todos los pobladores de las comunidades Chané de Ikira y Tuyunti por su generosidad en recibir a nuestro equipo de investigación y compartir sus saberes y prácticas tradicionales. Agradecemos también a los revisores cuyas sugerencias y aportes mejoraron nuestra contribución.

REFERENCIAS

Albuquerque, U. P., Alves Ramos, M., Paiva de Lucena, R. F., & Leal Alencar, N. (2014). Chapter 2 Methods and Techniques Used to Collect Ethnobiological Data. En U. P. Albuquerque, L. V. Fernandes Cruz da Cunha, R. Farias Paiva de Lucena, & R. R. Nóbrega Alves (Eds.), *Methods and Techniques in Ethnobiology and Ethnoecology* (pp. 15-38). Humana Press. New York.

Alonso, J., & Desmarchelier, C. (2015). *Plantas medicinales autóctonas de la Argentina. Bases científicas para su aplicación en atención primaria de la salud.* Corpus. Buenos Aires.

Anuario Estadístico de la Provincia de Salta: anuario estadístico 2018: avance 2019. (2019). (1º ed adaptada). Dirección General de Estadísticas. Ministerio de Economía de la Provincia de Salta. Argentina.

Arenas, P. (1981). *Etnobotánica Lengua-Maskoy*. Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Arenas, P. (1987). Medicine and magic among the Maka indians of the Paraguayan Chaco. *Journal of Ethnopharmacology*, 21, 279-295.

Arenas, P. (2009). Los estudios sobre medicina y farmacopea vernácula en el Gran Chaco. *Rojasiana,* 8(2), 81-100. http://hdl.handle.net/11336/20739

Argumedo, A., Swiderska, K., Pimbert, M., Song, Y, & Pant, R. (2011). Implementing farmers' rights under the FAO International Treaty on PGRFA: the need for a broad approach based on biocultural heritage. https://www.iied.org/g03077

Belli, E., & Slavutsky, R. (2003). *Procesos de reconfiguración étnica y los movimientos sociales en el NOA*. Universidad Nacional de Buenos Aires. http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/7772

Benci Arqued, J. G., Fabbroni M., Fuentes E., Gil, M. N., Villada, J., Araya, G., Aquino, V. H., Alemán, M. M., Lozano, E. C., & Zapater, M. A. (2019). Circunscripción taxonómica de *Schinus pilifera* (Anacardiaceae) y características reproductivas de una población de La Calderilla, Salta, Argentina. *Lilloa*, 56 (2), 18-36. https://doi.org/10.30550/j.lil/2019.56.2/2

Benedetti, C. M. (2012). Producción artesanal indígena y comercialización: entre los "buenitos" y los "barateros". *Manguaré*, 26 (1), 229-262. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/194615/CONICET_Digital_Nro.6b476928-4444-428c-8e3c-bb3339423c51_B.pdf?sequence=2

Bennett, B. C., & Prance, G. T. (2000). Introduced plants in the indigenous pharmacopoeia of Northern South America. Economic Botany, 54, 90-102. https://doi.org/10.1007/BF02866603

Bianchi, A., & Yañez, C. (1992). *Las precipitaciones en el Noroeste Argentino*. INTA-EERA.

Brown, A. D. (1995). Las selvas de montaña del noroeste de Argentina: problemas

ambientales e importancia de su conservación. *Investigación, conservación y desarrollo en selvas subtropicales de montaña*, 9-18.

Brown, A., Blendinger, P. G., Lomáscolo, T., & García Bes, P. (2009). *Selva Pedemontana de Las Yungas. Historia natural, ecología y manejo de un ecosistema en peligro.* Ediciones del Subtrópico. Fundación ProYungas. Tucumán.

Cáceres, M. S., & Machaín Singer, M. (2001). *Pohâ* ñana *paraguaype ojeporuveva. Mba'e guarâpa iporâ. Manual de uso de hierbas medicinales del Paraguay.* Fundación Celestina Pérez de Almada, UNESCO y UNIBANCOOP.

Ceballos, S. J., & Perea, M. C. (2014). Plantas medicinales utilizadas por la comunidad indígena Quilmes (Tucumán, Argentina). *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 13, 47-68.

Combès, I., & Villar, D. (2004). Aristocracias chané. "Casas" en el Chaco argentino y boliviano. Journal de la Société des Américanistes, 90(90-2), 63-102.https://doi.org/10.4000/jsa.1664

Cuvi, N. (2015). Las ciudades como patrimonios bioculturales. *Rúbricas,* 9, 29-39. http://hdl.handle.net/20.500.11777/3747

Fabbroni, M., Flores, C. B., Guzmán Ayarde, M. F., & Robbiati, F. O. (2022). Usos tradicionales de las plantas medicinales en los Valles Calchaquíes, Salta, Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 57(3), 1-34. https://doi.org/10.31055/1851.2372.v57.n3.34522

Filipov A. (1997). La farmacopea natural en los sistemas terapéuticos de los indígenas Pilagá. *Parodiana*, 10, 35-74.

Flora Argentina (16 de octubre de 2023). *Plantas Vasculares de la República Argentina*. http://www.floraargentina.edu.ar

Flores, M. E. (2023). Antropología de los territorios indígenas: aportes para el estudio de las naturalezas entre guaraní y chané del noroeste argentino. *Horizontes Antropológicos,* 29(66). https://doi.org/10.1590/1806-9983e660404

Guarino, G. B., & Pirondo, A. (2019). Patrimonio biocultural y resiliencia en los pueblos indígenas del Chaco, Argentina. *Inventio,* 15(35), 33-43. https://doi.org/10.30973/inventio/2019.15.35/4

Hernández Bermejo, J. E., & Clemente Muñoz, M. (1994). Biodiversidad y recursos fitogenéticos en Andalucía. En J. E. Hernández (Ed.), *Protección de la flora en Andalucía* (pp. 15-20). Junta de Andalucía. Consejería de Cultura y Medio Ambiente, Agencia de Medio Ambiente, Sevilla.

Hilgert, N. I., & Gil, G. E. (2006). Medicinal plants of the Argentine Yungas plants of the Las Yungas biosphere reserve, Northwest of Argentina, used in health care. *Biodiversity and Conservation*, 15, 2565-2594. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-5283-5_13

Hirsch, S., Huenuan, C., & Soria, M. (2016). *Guaraníes, chanés y tapietes del norte argentino. Construyendo el "*ñande *reko" para el futuro.* Pueblos en la Argentina. Historias, culturas, lenguas y educación 2. Ministerio de Educación y Deportes de la Nación.

Ingold, T. (1992). Culture and the perception of the environment. En E. Croll & D. Parkin B. (Eds.), *Bush Base: Forest Farm. Culture, Environment and Development* (pp. 39-56). Routledge.

INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). (15 de noviembre de 2023). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. http://www.indec.gob.ar

ISE (International Society of Ethnobiology). (16 de noviembre de 2019). International Society of Ethnobiology Code of Ethics. http://ethnobiology.net/code-of-ethics.

Jigyasu, R. (2014). Alentar la resiliencia: hacia la reducción del riesgo de desastres para el patrimonio mundial. *Patrimonio Mundial*, 74, 4-13. http://hdl.handle.net/20.500.11777/3747

Juárez, F. C. (1991). Urticaceae Juss., Flora del valle de Lerma (Salta-Argentina). *Aportes Botánicos de Salta, Serie Flora*, 1(5), 1-21.

Juárez, F. C. (1994). Bignoniaceae Juss., Flora del Valle de Lerma. (Salta-Argentina). *Aportes Botánicos de Salta, Serie Flora*, 2(22), 1-40.

Koeltzsch, G. K. (2019). Patrimonio biocultural en el Noroeste Argentino. Saberes ancestrales, originarios y femeninos de la Comunidad Chané de Tuyunti (Salta). *Revista Interdisciplinar De Literatura e Ecocrítica*, 1(2), 95-115. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/121173/

Ladio, A. H., & Lozada, M. (2008). Medicinal plant knowledge in rural communities of North-western Patagonia, Argentina. A resilient practice beyond acculturation. En U. P. Albuquerque & Alves Ramos, M. A. (Eds.). *Current Topics in Ethnobotany*, (pp. 40-53). NUPEEA, Brazil.

Lahitte, H. B., Hurrel, J. A., Belgrano, M. J., Jankowski, L.S., Haloua, P., & Mehltreter, K. (2004). *Plantas Medicinales Rioplatenses.* En H. B. Lahitte & Hurrell, J. A. (Eds.). *Biota Rioplatense II*, (pp. 1-240). L.O.L.A. Argentina.

Lozano, E. C., & Zapater, M. A. (2008). Estatus y delimitación de *Handroanthus heptaphyllus* y *H. impetiginosus*. *Darwiniana*, 46(2), 304-317. https://doi.org/10.14522/darwiniana.2014.462.77

Luján, M. C., & Martínez, G. J. (2017). Dinámica del conocimiento etnobotánico en poblaciones urbanas y rurales de Córdoba (Argentina). *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 16, 278-302.

Luján, M. C., & Martínez, G. J. (2019). Etnobotánica médica urbana y periurbana de la ciudad de Córdoba (Argentina). *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 18(2), 155-196.

Martínez, G. J., & Barboza, G. E. (2010). Natural pharmacopoeia used in traditional Toba medicine for the treatment of parasitosis and skin disorders (Central Chaco, Argentina). *Journal of Ethnopharmacology*, 132, 86-100. https://doi:10.1016/j.jep.2010.07.049

Martínez, M. R., & Pochettino, M. L. (2004). Microambientes y recursos vegetales terapéuticos. Conocimiento local en Molinos, Salta, Argentina. *Zonas Árida*s, 8, 19-32.

Medeiros, P. M., Santos de Almeida, A. L., Farias Paiva de Lucena, R., & Albuquerque, U. P. (2008). The role of visual stimuli in ethnobotanical surveys: An overview. En U. P. Albuquerque & Alves Ramos, M. (Eds.), *Current Topics in Ethnobotany*, (pp. 381-387). Research Signpost, India.

Pardo de Santayana, M., & Gómez Pellón, E. (2003). Etnobotánica: aprovechamiento tradicional de las plantas y patrimonio cultural. *Anales del Jardín Botánico de Madrid,* 60(1), 171-182. https://doi.org/10.3989/ajbm.2002.v60.i1.86

Peralta, P. A., Guariniello, J., & Escandón, A. S. (2020). Revisión de la situación de *Hedeoma multiflora* Benth. (Peperina de las Lomas): especie aromática medicinal argentina en riesgo. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 19 (1), 1-14. https://doi.org/10.37360/blacpma.20.19.1.1

Pomar Palomeque, E. J. (2013). Informe Histórico Antropológico Comunidad Aborigen de Ikira. Programa Nacional de Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas Ley 26.160. Informe del Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI) y del Gobierno de la provincia de Salta.

REPB (Acceso: 6 de mayo de 2024). *Red de Etno-ecología y del Patrimonio Biocultural de México*. https://patrimoniobiocultural.com/producto/red-de-etnoecologia-y-patrimonio-biocultural/

Richeri, M, Cardoso, M. B., & Ladio A. H. (2013). Soluciones locales y flexibilidad en el conocimiento ecológico tradicional frente a procesos de cambio ambiental: estudios de caso en Patagonia. *Ecología Austral*, 23, 184-193. https://doi.org/10.25260/EA.13.23.3.0.1173

Rodríguez Echazú, S., Peduzzi, M., Sanz Aguilar Peduzzi, M., & Oliva, V. (2019). *Plantas que hablan, Plantas que curan: Estudio etnobotánico y aportes al conocimiento de la salud del departamento La Poma. Salta*. Fondo Editorial Secretaría de Cultura de la Provincia de Salta. Argentina.

Rodríguez Grighini, M. (2010). Hábitos alimentarios y prevalencia de sobrepeso y obesidad en la comunidad Toba de Rosario [tesis de grado, Universidad de Concepción del Uruguay. Rosario, Santa Fe, Argentina].

Rotman, A. D. (1992). Myrtaceae Juss. Flora del valle de Lerma (Salta-Argentina). *Aportes Botánicos de Salta, Serie Flora*, 1(8), 1-12.

Scarpa, G. F. (2004). Medicinal plants used by the Criollos of Northwestern Argentine Chaco. *Journal of Ethnopharmacology*, 91, 115-135. https://doi.org/10.1016/j.jep.2003.12.003

Scarpa, G. F. (2009). Etnobotánica médica de los indígenas Chorote y su comparación con la de los Criollos del Chaco Semiárido (Argentina). *Darwiniana*, 47(1), 92-107. https://doi.org/10.14522/darwiniana.2014.471.43

Scarpa, G. F. (2012). *Las plantas en la vida de los criollos del oeste formoseño: medicina, ganadería, alimentación y viviendas tradicionales*. Asoc. Civil Rumbo Sur. Argentina.

Scarpa, G. F. (2013). *Medicina indígena Chorote. Continuidad y transformaciones históricas y culturales*. Editorial Académica Española, Saarbrücken. http://hdl.handle.net/11336/138926

Schmeda-Hirschmann, G. (1993). Magic and medicinal plants of the Ayoreos of the Chaco Boreal (Paraguay). *Journal of Ethnopharmacology* 39, 105-111. https://doi.org/10.1016/0378-8741(93)90025-Z

Suárez, M. E. (2019). Medicines in the forest: ethnobotany of wild medicinal plants in the pharmacopeia of the Wichí people of Salta province (Argentina). *Journal of Ethnopharmacology* 231, 525-544. https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.10.026

Vilá, B. (2015). Los camélidos como parte del patrimonio biocultural de los Andes. *Rúbricas*, 9, 30-51.

Villar, D., & Bossert, F. (2008). La jefatura entre los chané del noroeste argentino. En: J. Braunstein & N. Meichtry (Eds.). *Liderazgo, representatividad y control en el Gran Chaco*, (pp. 275-284). Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes.

World Flora Online (20 de setiembre de 2023). *Phylum Angiosperms*. https://www.worldfloraonline.org/